Tabla Contenido

1. INTRODUCCIÓN 2
2. GENERALIDADES DEL PROYECTO 2
3. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD 4
3.1 CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA POLÍTICA PÚBLICA 4
3.2 Justificación del proyecto 10
3.3 ARBOL DE PROBLEMAS 12
3.4 ANÁLISIS DE PARTICIPANTES 13
3.5 Población afectada por el problema 13
3.6 Población Objetivo de intervención 14
3.7 OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICO 14
3.8 SELECCIÓN DE LA MEJOR ALTERNATIVA 16
4. ESTUDIO DE NECESIDAD 16
4.1 Localización 16
4.2 Análisis de riesgos 17
4.3 Ingresos y Beneficios 18
5. Estudio del mercado 18

Dirección: Carrera 4 Calle 7 Esquina Palacio Municipal Barrio la Libertad La Dorada- San Miguel Putumayo.
Tel: móvil: 3202152347 - Código Postal 862040
Email: contactenos@sanmiguel-putumayo.gov.co notificacionesjudiciales@sanmiguel-putumayo.gov.co

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene la información e insumos necesarios del proyecto de inversión encaminado a fortalecer el banco de maquinaria mediante la contratación de suministro de repuestos para llevar a cabo actividades de mantenimiento rutinario y periódica en las vías del municipio.

La movilidad en el territorio rural se encuentra soportada a partir de dos sistemas complementarios e interdependientes: el sistema vial que establece la infraestructura física de soporte para la movilización de personas, bienes y servicios, y el sistema de transporte con sus componentes móviles representados en los diferentes medios de transporte y sus equipamientos complementarios.

En este orden de ideas estimamos el sistema vial como el principal conector de las cabeceras urbanas con su contexto regional, nacional e internacional y la interconexión entre las áreas urbanas y rurales y las diferentes zonas, barrios y sectores de los centros poblados, por lo cual es necesario contar con operarios para el banco de maquinaria municipal, con el propósito de realizar el mantenimiento periódico a las vías.

2. GENERALIDADES DEL PROYECTO

PROYECTO: **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO"**

Ubicación del Proyecto Municipio de San Miguel Departamento del Putumayo

Alcance: Suministro de repuestos para la motoniveladora, volqueta internacional, retroexcavadora John Deere 130g, vibro compactador Case 750m case sv208

El tiempo de la ejecución física y financiera será de 2 semanas

Generalidades del municipio:

Fue constituido como municipio mediante ordenanza 045 el 29 de abril de 1994, e inició su vida como ente territorial el 1 de julio de ese año. Cerca del Puente Internacional en la carretera La Hormiga – Lago Agrio (Ecuador) se encuentra la Cabecera Municipal denominada La Dorada.

Ubicación: San Miguel, se encuentra localizado en la margen izquierda del río San Miguel, en el extremo sur occidental del departamento Putumayo y fronterizo con la hermana república de Ecuador. Ubicado en la llanura amazónica.

Dirección: Carrera 4 Calle 7 Esquina Palacio Municipal Barrio la Libertad La Dorada- San Miguel Putumayo.
Tel: móvil: 3202152347 - Código Postal 862040
Email: contactenos@sanmiguel-putumayo.gov.co notificacionesjudiciales@sanmiguel-putumayo.gov.co

Límites del municipio: al norte y occidente con el municipio de SAN MIGUEL; al oriente con el municipio de Puerto Asís y al sur con la Provincia de Sucumbíos – Ecuador, por lo que hace parte del cordón fronterizo colombo ecuatoriano.

Extensión total: 570,8 Km

Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 380.

Temperatura media: 28° C

Economía: Se destaca su explotación petrolera, con varios yacimientos, los pozos ACAE que fluyen a la batería Colón por el sistema de bombeo hidráulico y sentido natural. Otras actividades económicas están enfocadas hacia la agricultura (maíz, arroz, yuca, caucho, plátano, chontaduro) además de la ganadería en menor escala, la explotación de productos forestales y madera de diferentes especies. (Alcaldía de San Miguel - Putumayo, 2016).

Población: El municipio de San Miguel cuenta con una población aproximada de 20.486 habitantes, de los cuales 10.295 son hombres y 10.191 son mujeres. Su población en la cabera municipal asciende a 5.785 y en su zona rural es de 14.701 habitantes. (DANE, 2018 proyecciones 2024).

Representante legal de la entidad

El representante legal del municipio es el alcalde Jose Jairo Lopez Melo

responsable del proyecto

El responsable del proyecto es Guillermo Yamid Vallejos Benavides, Secretario de Planeación y Obras Públicas del municipio de San Miguel

Marco legal y normativo

Considerando que la intervención a realizarse pertenece a vías terciarias y urbanas, es responsabilidad de los municipios, directa o indirectamente, con recursos propios, del Sistema General de Participaciones u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal y *en especial construir y conservar la infraestructura municipal de transporte*, y aquellas que sean propiedad del municipio, conforme lo establecido en el Artículo 76 de la Ley 715 de 2001.

Dirección: Carrera 4 Calle 7 Esquina Palacio Municipal Barrio la Libertad La Dorada- San Miguel Putumayo.
Tel: móvil: 3202152347 - Código Postal 862040
Email: contactenos@sanmiguel-putumayo.gov.co notificacionesjudiciales@sanmiguel-putumayo.gov.co

Así mismo, en el artículo 17 de la Ley 105 de 1993, se hace claridad que hace parte de la infraestructura distrital municipal de transporte, las vías urbanas, suburbanas y aquellas que sean propiedad del Municipio

Para la construcción de este tipo de proyectos, perteneciente al Sector de Infraestructura y Transporte, se debe tener en cuenta los lineamientos sectoriales establecidos por el Ministerio de Transporte, considerando que es la cabeza del Sector Transporte, el cual se encuentra constituido por El Instituto Nacional de Vías (INVIAS), la Agencia Nacional de Infraestructuras (ANI).

3. IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

3.1 CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA POLÍTICA PÚBLICA

Concordancia y pertinencia del proyecto con el Plan Nacional de Desarrollo

Plan Nacional de Desarrollo: (2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida
Programa: Infraestructura red vial regional
Transformación: Derecho humano a la alimentación
Pilar: Acceso físico a alimentos
Catalizador: Transporte eficiente a lo largo de la cadena logística agropecuaria

Concordancia con el Plan de Desarrollo Departamental

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

putumayo un gobierno en serio

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Fortaleceremos nuestro parque automotor (maquinaria amarilla)

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL

Concordancia con el Plan de Desarrollo Municipal

Dirección: Carrera 4 Calle 7 Esquina Palacio Municipal Barrio la Libertad La Dorada- San Miguel Putumayo.
Tel: móvil: 3202152347 - Código Postal 862040
Email: contactenos@sanmiguel-putumayo.gov.co notificacionesjudiciales@sanmiguel-putumayo.gov.co

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

JUNTOS CONSTRUIMOS

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN ARMONÍA CON EL MEDIO AMBIENTE

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Infraestructura red vial regional

Antecedentes

El Municipio de San Miguel Putumayo dispone de un parque automotor compuesto por vehículos livianos, volquetas y maquinaria amarilla (como retroexcavadoras, motoniveladoras y/o cargadores), los cuales son fundamentales para el desarrollo de actividades misionales, especialmente en el mantenimiento y mejoramiento de vías terciarias, ejecución de obras públicas, atención de emergencias, transporte de materiales y apoyo logístico a diferentes dependencias de la administración municipal.

Actualmente, se presenta una situación de insuficiencia en el suministro oportuno de repuestos, grasas y aceites necesarios para garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo de estos equipos. La maquinaria amarilla y las volquetas, debido a su operación constante en terrenos exigentes y bajo condiciones climáticas propias de la región, están sometidas a un alto nivel de desgaste mecánico, lo que incrementa la necesidad de mantenimiento periódico y reposición de piezas.

Problema central

Deficiente funcionamiento y mantenimiento del parque automotor del Municipio de San Miguel putumayo

Descripción del problema

El Municipio de San Miguel presenta un deficiente funcionamiento del parque automotor, ocasionado principalmente por la falta de un mantenimiento adecuado, oportuno y planificado de los vehículos y maquinaria destinados a la prestación de servicios públicos y ejecución de obras.

Esta situación se manifiesta en la baja disponibilidad operativa de los equipos, frecuentes fallas mecánicas y prolongados tiempos de inactividad, lo cual limita la capacidad institucional para atender de manera eficiente las necesidades del territorio.

Magnitud actual del problema (indicador línea base)

Porcentaje de vehículos y maquinaria con mantenimiento preventivo

JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Dirección: Carrera 4 Calle 7 Esquina Palacio Municipal Barrio la Libertad La Dorada- San Miguel Putumayo.
Tel: móvil: 3202152347 - Código Postal 862040
Email: contactenos@sanmiguel-putumayo.gov.co notificacionesjudiciales@sanmiguel-putumayo.gov.co

El Municipio de San Miguel – Putumayo enfrenta actualmente una problemática asociada al **deficiente funcionamiento del parque automotor y banco de maquinaria**, lo cual limita significativamente la capacidad institucional para ejecutar actividades esenciales como el mantenimiento vial, la atención de emergencias y el desarrollo de obras públicas.
En este contexto, la implementación de un **servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo** se justifica como una alternativa técnica viable, orientada a garantizar la **operatividad, disponibilidad y vida útil de los equipos**, mediante intervenciones oportunas, planificadas y con respaldo especializado

El mantenimiento preventivo permite anticipar fallas y reducir el desgaste de los componentes, mientras que el mantenimiento correctivo asegura la recuperación de los equipos ante daños inevitables. La combinación de ambos enfoques: Mejora la confiabilidad de la maquinaria Reduce tiempos de inactividad Optimiza el rendimiento operativo Disminuye fallas críticas y daños mayores Adicionalmente, el modelo "a todo costo" asegura la inclusión de repuestos, mano de obra e insumos, evitando interrupciones por falta de recursos o logística.

El parque automotor es fundamental para garantizar: La conectividad de las comunidades rurales
El acceso a servicios básicos La atención oportuna de emergencias (deslizamientos, inundaciones)
El apoyo a actividades productivas locales, Por tanto, mejorar su funcionamiento impacta directamente en la calidad de vida de la población, reduciendo el aislamiento y fortaleciendo la presencia institucional en el territorio.

La ejecución del proyecto permite: Reducir costos asociados a reparaciones mayores no planificadas Evitar la reposición prematura de maquinaria Optimizar el uso de los recursos públicos, Aumentar la eficiencia en la inversión en infraestructura vial El mantenimiento planificado representa una estrategia costo-eficiente, ya que previene daños más costosos y prolonga la vida útil de los activos.

ARBOL DE PROBLEMAS

Dirección: Carrera 4 Calle 7 Esquina Palacio Municipal Barrio la Libertad La Dorada- San Miguel Putumayo.
Tel: móvil: 3202152347 - Código Postal 862040
Email: contactenos@sanmiguel-putumayo.gov.co notificacionesjudiciales@sanmiguel-putumayo.gov.co

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Insuficiente disponibilidad de repuestos esenciales para el mantenimiento preventivo y correctivo	**1.1** Limitaciones presupuestales asignadas al mantenimiento del parque automotor.
	1.2 Envejecimiento y desgaste natural del parque automotor

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Paralización temporal o permanente de vehículos oficiales.	**1.1** Retrasos en proyectos de infraestructura y atención comunitaria.
	1.2 Descontento de la comunidad por fallas en la prestación de servicios

3.2 ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

Identificación de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** SAN MIGUEL - PUTUMAYO **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar las condiciones de movilidad en el sector rural y cumplimiento con metas del Plan de Desarrollo	Alcanzar las metas formuladas en su Plan de Desarrollo y apoyo técnico y financiación del proyecto
Actor: Otro **Entidad:** Población en general **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejorar las condiciones de movilidad en el sector rural y urbano	Contar con vías en buen estado para desarrollar las diferentes actividades económicas y turísticas, como hacer parte de la veeduría de los proyectos

Concertación entre actores

La entidad prioriza la inversión pública para satisfacer las necesidades de la comunidad en cumplimiento de las políticas del Plan de Desarrollo y solicitudes de la misma población que hace un papel importante en la veeduría y control de la ejecución del proyecto

3.3 Población afectada por el problema

Dirección: Carrera 4 Calle 7 Esquina Palacio Municipal Barrio la Libertad La Dorada- San Miguel Putumayo.
Tel: móvil: 3202152347 - Código Postal 862040
Email: contactenos@sanmiguel-putumayo.gov.co notificacionesjudiciales@sanmiguel-putumayo.gov.co

Población afectada por el problema

MUNICIPIO	POBLACIÓN AFECTADA	OBSERVACIÓN
SAN MIGUEL PUTUMAYO	20.741	La población afectada corresponde al total de la población del municipio

Fuente de información

DANE 2018 con proyección 2026

3.4 Población Objetivo de intervención

MUNICIPIO	POBLACION BENEFICIARIA	OBSERVACION
SAN MIGUEL PUTUMAYO	20.741	La población Objetivo corresponde al total de la población del municipio

Fuente de información

DANE 2018, proyecciones 2025

Ubicación

REGION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CENTRO POBLADO	ESPECIFICA
Centro Sur Amazonia	Putumayo	SAN MIGUEL	Rural	Sector urbano y rural

CLASIFICACIÓN	DETALLES	NÚMERO DE PERSONAS	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
genero	hombre	10411	Proyección DANE 2025
genero	mujer	10330	Proyección DANE 2025
edad (años)	0-14	5714	Proyección DANE 2025
edad (años)	15-19	1936	Proyección DANE 2025
edad (años)	20-59	11107	Proyección DANE 2025
edad (años)	60 en adelante	1984	Proyección DANE 2025
grupos étnico	indígena		
grupos étnico	Afrocolombianos		
grupos étnico	ROM		
población vulnerable	desplazados		
población vulnerable	discapacitados		

Dirección: Carrera 4 Calle 7 Esquina Palacio Municipal Barrio la Libertad La Dorada- San Miguel Putumayo.
Tel: móvil: 3202152347 - Código Postal 862040
Email: contactenos@sanmiguel-putumayo.gov.co notificacionesjudiciales@sanmiguel-putumayo.gov.co

población vulnerable	pobres extremos		

3.5 OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICO

Objetivo General
Mejorar la intercomunicación del sector rural del municipio

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	META	FUENTE
Banco de maquinaria dotado	Numero de maquinaria	5	Informes de actividades realizadas

Árbol de objetivos

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Insuficiente disponibilidad de repuestos esenciales para el mantenimiento preventivo y correctivo	Garantizar el suministro oportuno y suficiente de repuestos para el mantenimiento del parque automotor.
Causa indirecta 1.1 Limitaciones presupuestales asignadas al mantenimiento del parque automotor.	Gestionar y asignar recursos adecuados para el mantenimiento del parque automotor municipal.
Causa indirecta 1.2 Envejecimiento y desgaste natural del parque automotor	Implementar estrategias de mantenimiento periódico que prolonguen la vida útil de los equipos.

3.6 SELECCIÓN DE LA MEJOR ALTERNATIVA

Nombre de la alternativa Seleccionada
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO.

4. ESTUDIO DE NECESIDAD

Dirección: Carrera 4 Calle 7 Esquina Palacio Municipal Barrio la Libertad La Dorada- San Miguel Putumayo.
Tel: móvil: 3202152347 - Código Postal 862040
Email: contactenos@sanmiguel-putumayo.gov.co notificacionesjudiciales@sanmiguel-putumayo.gov.co

Bien o servicio

Servicio DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO PARA EL BANCO DE MAQUINARIA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PUTUMAYO Putumayo

Medido a través de

Número

Descripción

Ejecución de las actividades designadas por la Secretaria de Planeación y Obras Públicas en tramos viales a intervenir en el municipio

Descripción de la Demanda

Maquinaria dotada

Descripción de la Oferta

Maquinaria dotada

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2024	2,00	5,00	-3,00
2025	2,00	5,00	-3,00
2026	0,00	5,00	-5,00
2027	0,00	5,00	-5,00

Descripción técnica de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

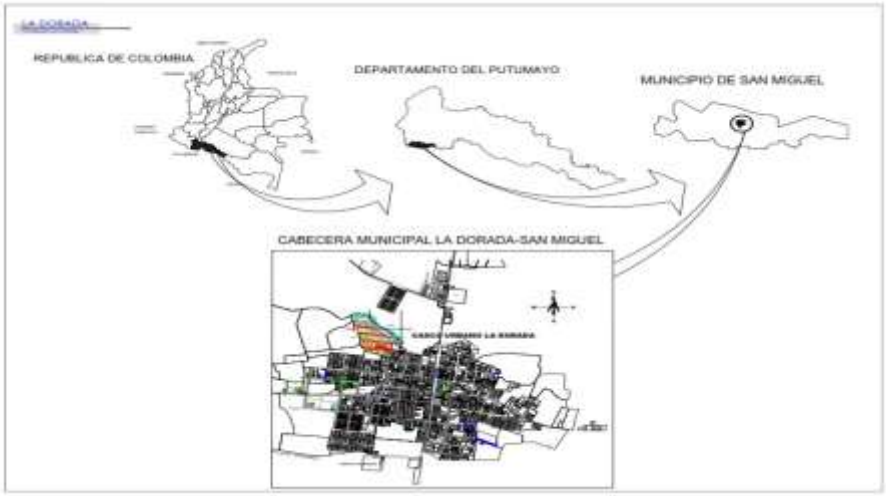
La alternativa de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo es técnicamente viable y recomendable para el municipio de San Miguel, ya que:Garantiza la operatividad continua del banco de maquinaria Reduce fallas críticas y costos imprevistos
Permite una gestión eficiente de activos públicos Asegura la atención oportuna de necesidades viales y emergencias

En contextos rurales como Putumayo, donde la maquinaria es clave para la conectividad y atención de emergencias, este tipo de contratación resulta estratégica y funcionalmente necesaria.
ver presupuesto

4.1 Localización

El proyecto se desarrolla en el municipio de San Miguel Putumayo, sector urbano y rural planificado por la secretaria de Planeación y Obras Pública

Dirección: Carrera 4 Calle 7 Esquina Palacio Municipal Barrio la Libertad La Dorada- San Miguel Putumayo.
Tel: móvil: 3202152347 - Código Postal 862040
Email: contactenos@sanmiguel-putumayo.gov.co notificacionesjudiciales@sanmiguel-putumayo.gov.co



4.2 Análisis de riesgos

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Cambio climático impide el normal funcionamiento del banco de maquinaria	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 3. Moderado	Retraso en la ejecución del proyecto.	Contar con una programación que tenga en cuenta los cambios climáticos para realizar stop
2-Componente (Productos)	Operacionales	costos en repuestos y lubricantes por las alzas y la inflación acelerada	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 2. Menor	Incumplimiento de las metas del proyecto ajustes a las cantidades	Contar con cotizaciones actualizadas
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Actividad/Entregable: ACTIVIDAD 1: SUMINISTRO PARA VEHICULO MOTONIVELADORA CASE 845B Riesgo: Agotamiento de los insumos o alzas de precios por la inflación	**Probabilidad:** 1. Raro **Impacto:** 2. Menor	Incumplimiento a las condiciones pactadas en el contrato	Exigir garantías de cumplimiento y hacer seguimiento al suministro, contar con cotizaciones de los insumos actualizadas

Dirección: Carrera 4 Calle 7 Esquina Palacio Municipal Barrio la Libertad La Dorada- San Miguel Putumayo.
Tel: móvil: 3202152347 - Código Postal 862040
Email: contactenos@sanmiguel-putumayo.gov.co notificacionesjudiciales@sanmiguel-putumayo.gov.co

4.3 Ingresos y Beneficios

Ahorro en costos de operación vehicular tanto en el sector público como el privado

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: se mide teniendo en cuenta un aproximado de vehículos pertenecientes a la empresa prestadora del servicio de transporte público

Descripción Valor Unitario: un estimado en el pago de un manteamiento vehicular

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	1.000,00	$50.000,00	$50.000.000,00
2	1.000,00	$50.000,00	$50.000.000,00
3	1.000,00	$50.000,00	$50.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	$50.000.000,00	$50.000.000,00
2	$50.000.000,00	$50.000.000,00
3	$50.000.000,00	$50.000.000,00

5. Estudio del mercado

El municipio San Miguel Putumayo por intermedio de la Secretaria de Planeación y Obras Públicas, solicitó cotizaciones a personas Jurídicas y Naturales con establecimiento que ejercen actividades similares a las requeridas en el presente proyecto, con el fin de determinar el valor de los bienes y servicios y apropiar un presupuesto oficial, por ello se solicitaron tres (03) cotizaciones que dan a conocer los valores comerciales de los bienes y servicios demandados por la entidad, que se tomaron como referencia para estipular el valor por unidad y el valor total del proyecto, seleccionando la cotización de menor valor por el principio de economía para el municipio y que cumple con las especificaciones técnicas requeridas.

Anexos al proyecto: presupuesto, cronograma, especificaciones técnicas, certificaciones

Dirección: Carrera 4 Calle 7 Esquina Palacio Municipal Barrio la Libertad La Dorada- San Miguel Putumayo.
Tel: móvil: 3202152347 - Código Postal 862040
Email: contactenos@sanmiguel-putumayo.gov.co notificacionesjudiciales@sanmiguel-putumayo.gov.co